

01 1991

0

3

6

TY-19-241-82

8

1

N

3

студия
ДИАФИЛЬМ



07—3—687

Необыкновенные приключения

6

ГОРОДЕ

математических загадок

*Диасфильм для учащихся 1-х классов
четырехлетней начальной школы*

К сведению педагога

Диафильм предназначен для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Его цель — научить ребят применять имеющиеся у них математические знания в нестандартных проблемных ситуациях; развивать сообразительность, умение рассуждать, принимать решение.

Диафильм может быть использо-
ван как для работы в детском саду,
так и для занятий дома. Поиск
ответа может сопровождаться
практической деятельностью де-
тей. Пособие рекомендуем пока-
зывать по фрагментам.



ФРАГМЕНТ I

Однажды Павлику и Юле принесли щенка. Они называли его Шарик. Он был веселый и забавный. Дети не отходили от него, забыв об уроках.



И вот однажды Шарик пропал. Брат и сестра пошли его искать. На скамейке в парке они увидели старичка.



Старичок этот оказался волшебником. Он-то и поведал детям о том, что Шарика надо искать в Городе Математических Загадок. Его увела туда Двойка, которая поселилась в тетради у Павлика.



Ребята стали собираться в дорогу. С собой они взяли все, что может пригодиться в пути.

Подумайте, все ли вещи им понадобятся! И для чего!



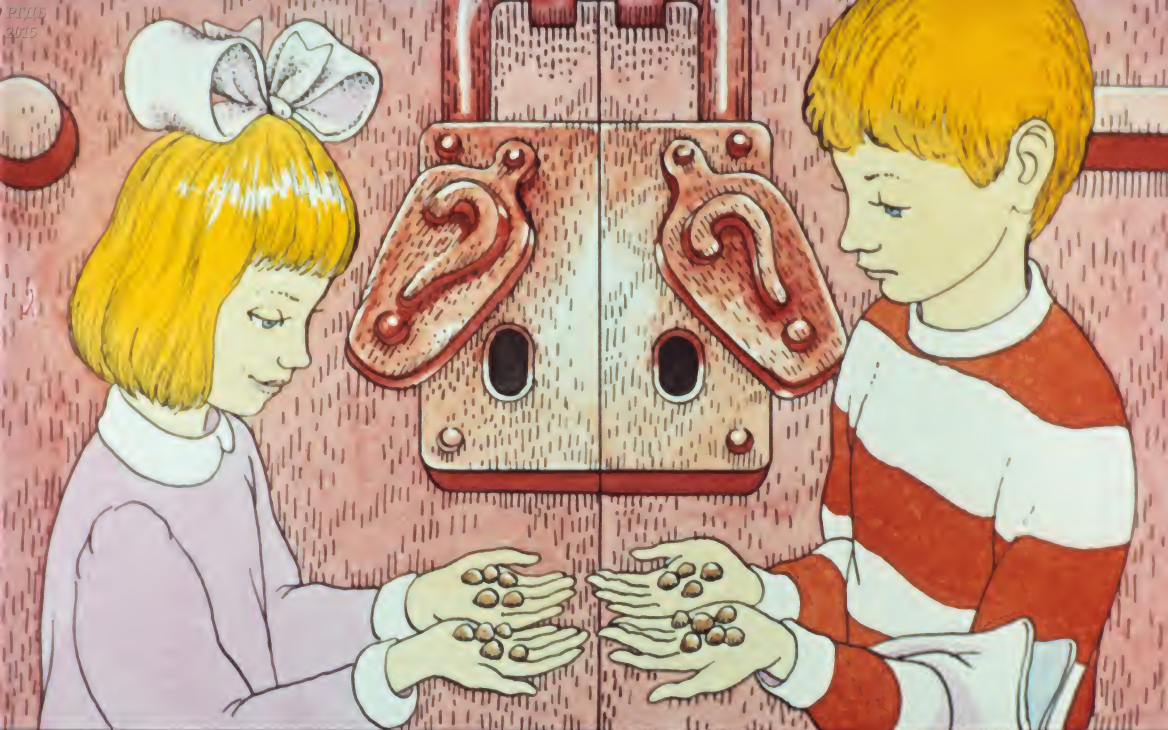
Павлик и Юля пошли по дороге, которую им указал волшебник. Скоро они оказались около красивых высоких ворот.



«Пропустите нас, пожалуйста,—обратились дети к стражникам.—Мы должны спасти нашего друга».—
«Это—Город Математических Загадок. Попасть в него не так-то просто. Замок на воротах—с секретом!»



«Откроются ворота только тогда, когда вы опустите в каждую замочную скважину по несколько камешков, но так, чтобы вместе их стало ровно десять».



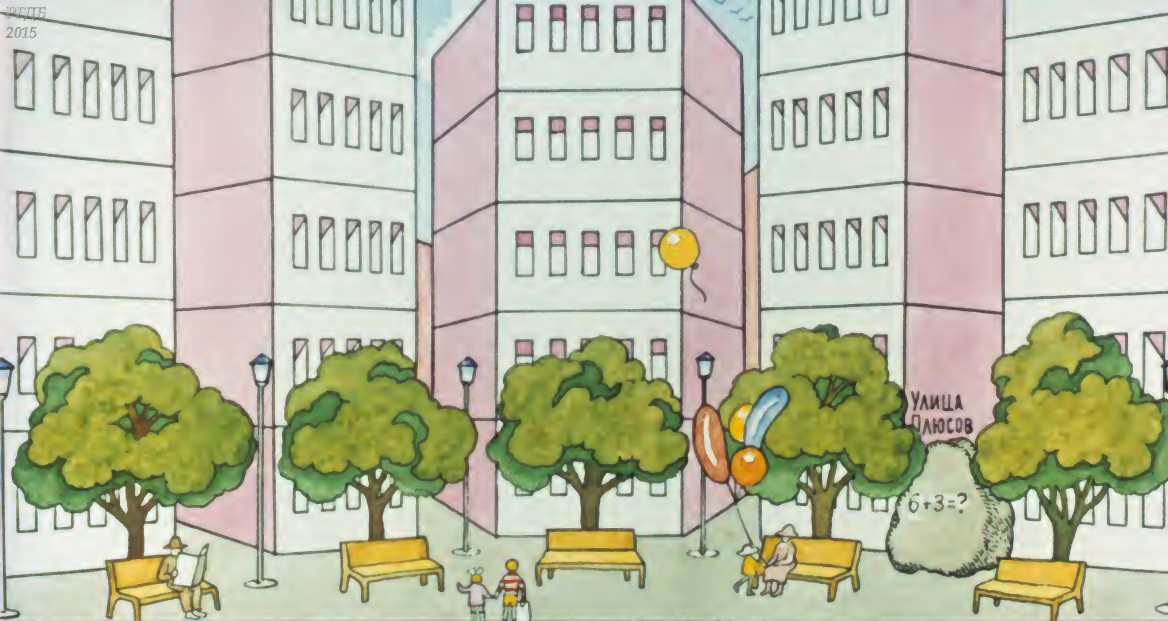
**Посмотрите: сколько камешков хочет опустить Пав-
лик! Сколько Юля! Откроются ли ворота! А если
опустить 2 и 8 камешков, 1 и 9 камешков, 3 и 7!**



Павлик сначала опустил 4 камешка, а потом еще 6,
и ворота распахнулись.
«Как же нам отыскать улицу Двоек?!»

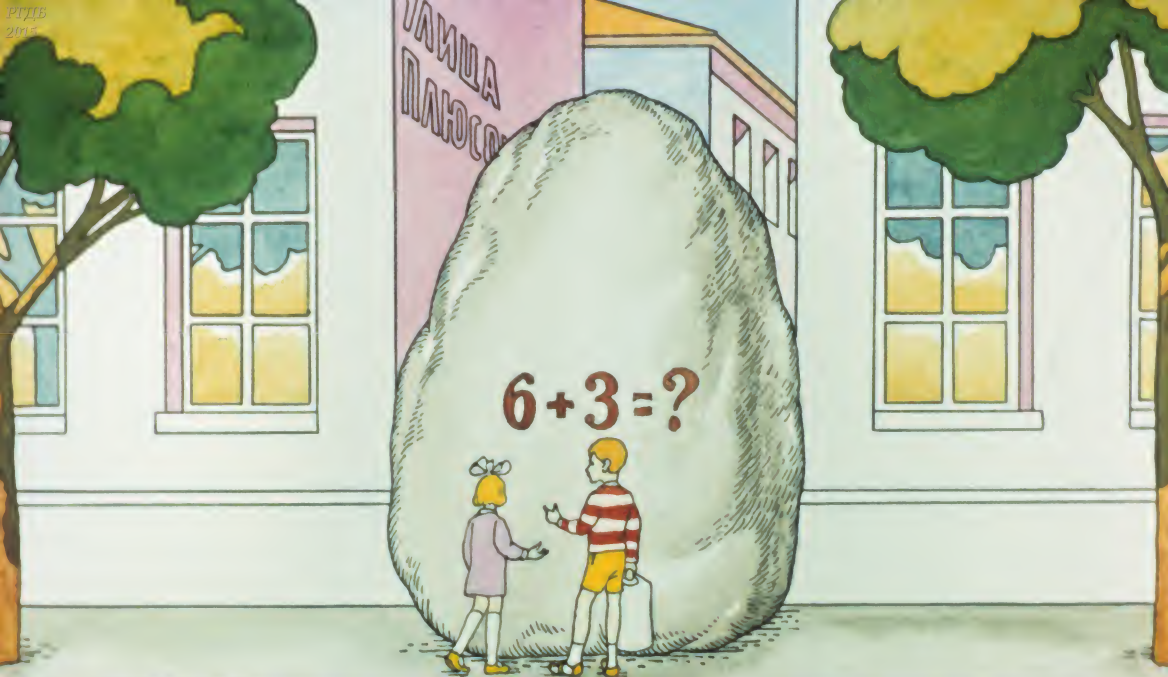


«Сначала вы попадете на площадь Пяти чисел, потом пойдете по улице Плюсов. Надо хорошо уметь складывать числа, иначе оттуда не выбраться. Дальше вы окажетесь у домика Медвежат и спросите, как пройти дальше».



Дети поблагодарили стражников. Вскоре оказались они на площади Пяти чисел. На всякий случай Павлик и Юля начали считать все, что на ней находилось.

Посчитайте вместе с ними, ребята!



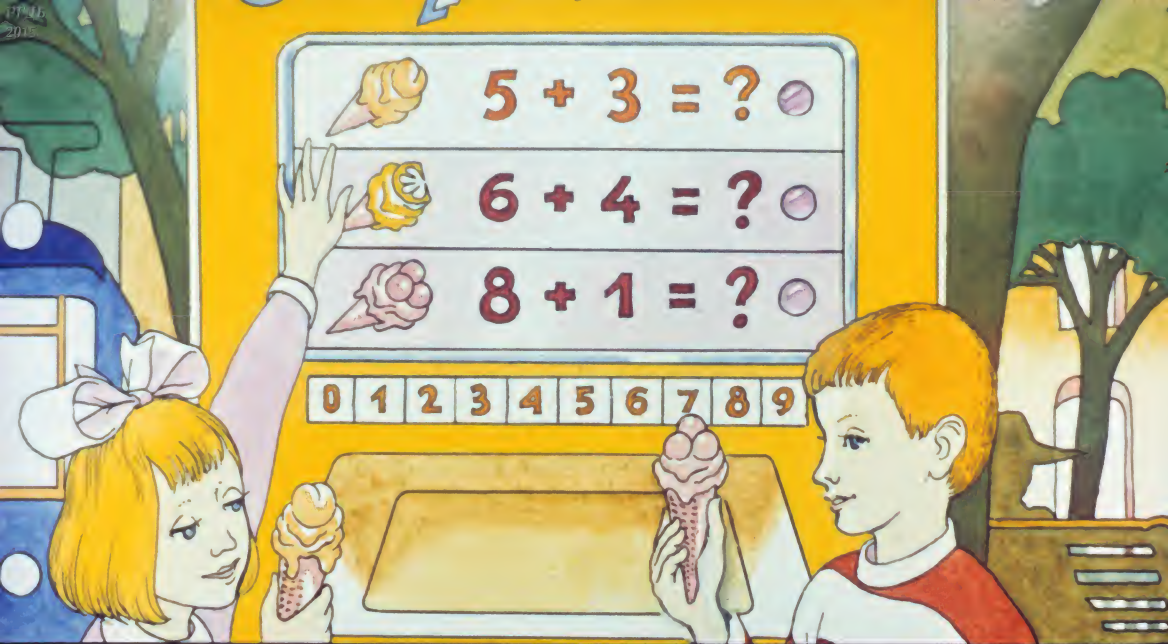
Дети пошли дальше, но тут дорогу им преградил огромный камень. «Как же нам решить этот пример!»—задумалась Юля. «Чтобы не ошибиться, давай прибавлять по одному»,—предложил Павлик.



Ребята хором крикнули: «Девять!». Камень отодвинулся.



На улице Плюсов брат и сестра увидели волшебный автомат. Он бесплатно выдавал мороженое.



Надо было только выбрать, какое мороженое ты хочешь, сложить числа и нажать внизу кнопку с ответом. Юля выбрала апельсиновое мороженое, а Павлик — клубничное.

Какие кнопки они нажали?



Дети ели мороженое и говорили о чудесном автомате. «На нашей улице еще и не такие чудеса случаются,—услышали они голос старушки.—К тому, что вы несете в карманах или сумках, прибавляется еще ровно столько же!»



Юля быстро сунула руку в пакет и обнаружила, что конфет, действительно, стало больше. Как вы думаете, сколько конфет Юля взяла из дома?



**«Вот чудеса! Я точно помню, ты дома положила в пакет 2 конфеты. А у меня в кармане лежала половинка яблока. Интересно, что сейчас в моем кармане!»
А вы как думаете?**



Павлик вынул из кармана одно целое яблоко. Дети угостили им старушку и отправились дальше.



ФРАГМЕНТ II
Дорога привела их к домику двух Медвежат. **23**



Медвежата рассказали детям о своем горе: «Мы решили сделать качели. Для этого хотели разделить бревно на 2 равные части, а как это сделать, не знаем».

Подумайте, как можно помочь Медвежатам.



Юля достала из пакета веревочку и приложила ее к бревну. Она оказалась точно такой же длины, как бревно.



«Мы все поняли!—радостно закричали Медвежата.—Теперь надо сложить веревку пополам—это и будет как будто половина бревна. Его-то пополам не сложишь».



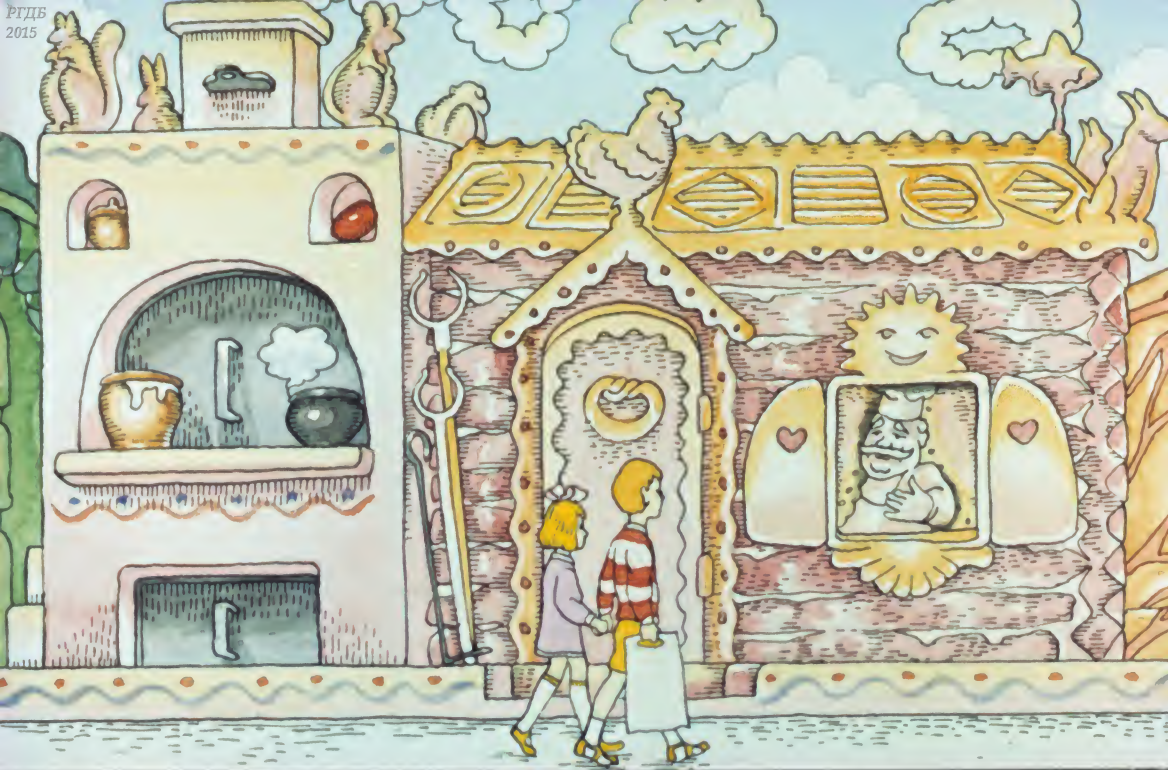
«Остается только сложенную веревочку приложить к бревну и сделать на нем отметку там, где конец веревки. По этой отметке и пилить!»



Довольные Медвежата стали объяснять ребятам, куда им следует идти дальше: «По улице Пекарей вы дойдете до одинокого домика. А там, за большим пустырем, начинается улица Двоек».



Брат и сестра медленно шли по улице Пекарей. В одном из домов распахнулось окно, и показалась белая голова.



«Заходите скорее в дом!»—задвигались мучнистые усы. Дети сразу догадались, что это и есть Пекарь.



«Для кого вы печете печенье!»—спросила Юля и вдохнула нежный аромат. «Для всех добрых людей, попавших в Город Математических Загадок»,—охотно ответил Пекарь.

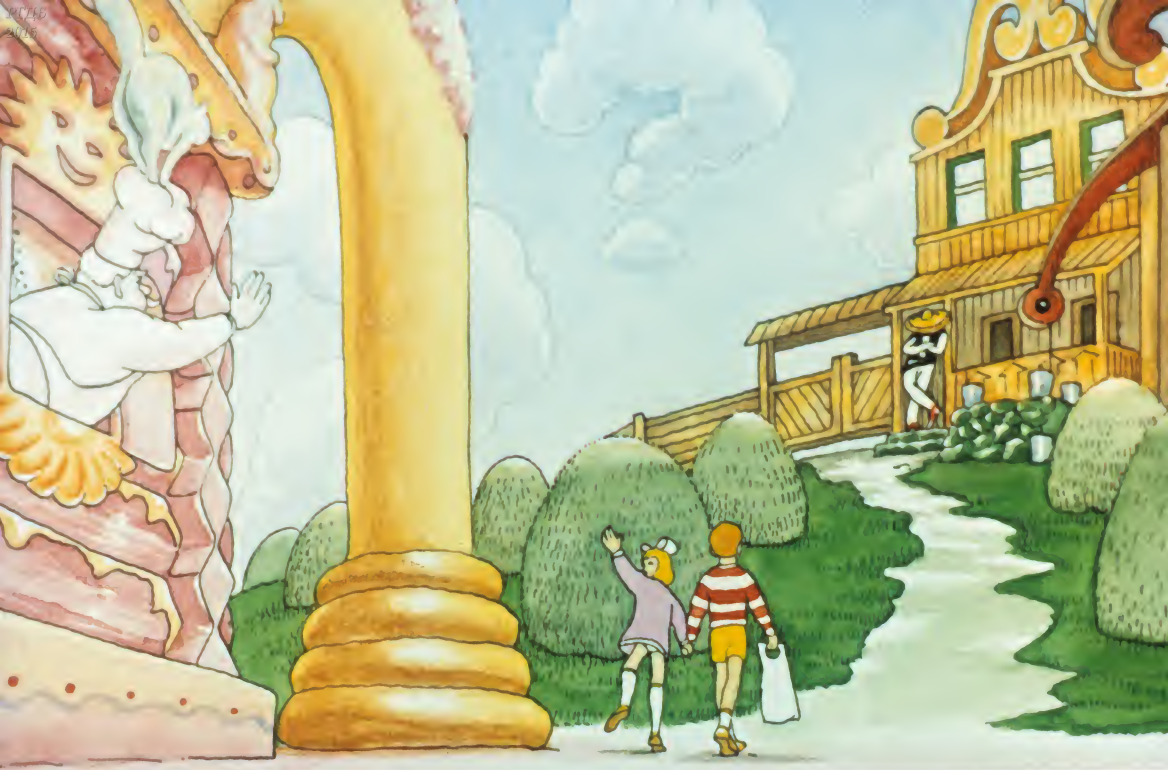


Пекарь протянул Павлику тарелку с печеньем. «Сколько еще путников я смогу угостить, если каждый возьмет печенья столько же, сколько лежит на твоей тарелке!»

Как вы думаете, что ответили дети?



«Можно, я покажу?» Юля разложила печенье так, что сразу стало понятно: его хватит еще 5 путникам.



Павлик и Юля поблагодарили Пекаря за вкусное угощение и простились с ним.



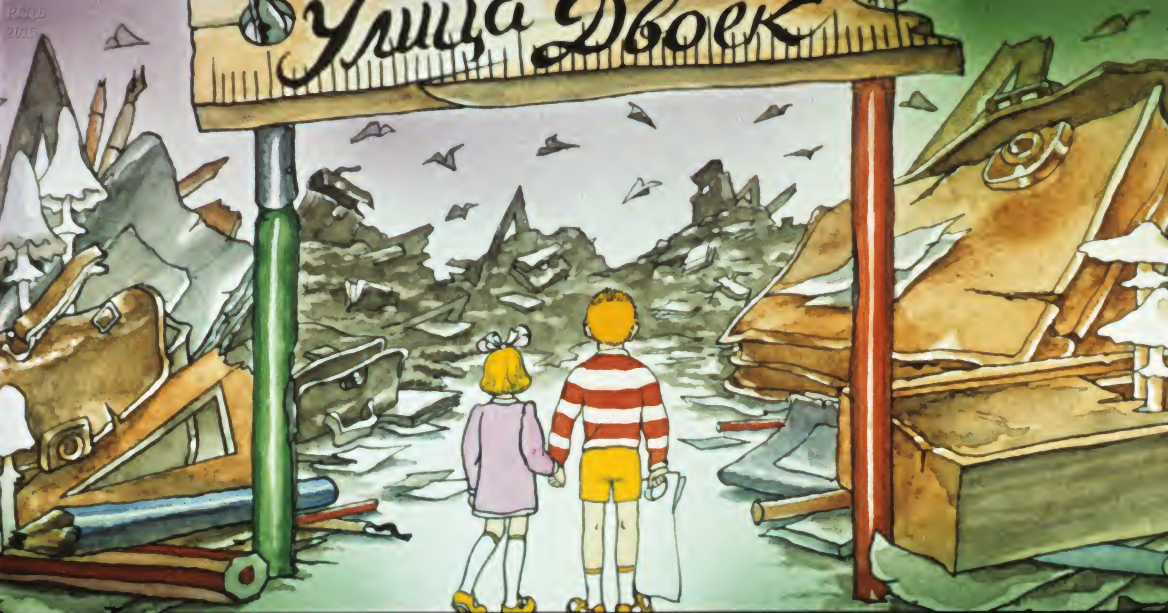
Дорога привела их к одинокому домику. На крыльцо вышел хозяин. «Я довезу вас до улицы Двоек. Только сначала мне надо напоить лошадей. Принесите каждой лошади по ведру воды». Сколько ведер воды должны принести дети?



«Как же вы догадались, сколько лошадей стоит за воротами?»—удивился их новый знакомый. «А мы посчитали: у одной лошади 4 ноги и у другой лошади 4 ноги. Значит, за воротами стояли две лошади, поэтому и принесли 2 ведра воды».



Хозяин запряг лошадей. Повозка быстро покати­лась к улице Двоек.



ФРАГМЕНТ III

Очутившись на улице Двоек, дети растерялись. Здесь не было ни одного дома. По обе стороны улицы лежали груды сломанных и испорченных вещей. «Кого вы ищете!» — раздался хриплый простуженный голос.



Он принадлежал странному скрюченному существу. Павлик и Юля догадались, что это и есть Двойка. «Скажите, пожалуйста, вы не видели здесь нашего Шарика!»



«Здесь ваш Шарик,—прохрипела Двойка.—Только получите вы его, если отгадаете загадки. Вот первая. У вас два одинаковых листа бумаги. Разделите один на 4 равные части, а другой—на 8 равных частей. Какая часть больше: одна из восьми или одна из четырех?»

Давайте, ребята, поможем Павлику и Юле.



Хорошо, что дети взяли с собой два одинаковых листка бумаги. Они разделили их и, сравнив части, увидели, что одна часть из четырех больше, чем одна часть из восьми.



«Вы меня перехитрили! Второй раз это вам не удастся. Вот еще загадка. Ты, мальчик, назови любые три числа больше пяти, а, ты, девочка, назови любые три числа меньше пяти».

Какие числа назвали бы вы?



«Чисел больше пяти много. 6, 8, 10. Могу назвать еще». — «Хватит», — прошипела Двойка. А Юля уже громко называла числа меньше пяти: 4, 2, 0. Двойка позеленела от злости: «Придется отдать вашего Шарика».



И тут счастливые дети оказались дома. «Все произошло из-за меня,—сказал Павлик.—Я ведь забыл о домашнем задании по математике. Хорошо, что все благополучно закончилось».

КОНЕЦ

Диафильм создан по программе
средней общеобразовательной школы

Авторы Т.ЕРОФЕЕВА, Л.ПАВЛОВА
Художник Н.КОШКИН
Художественный редактор В.ПЛЕВИН
Редактор И.КРЕМЕНЬ

Д-211-90

© Студия «Диафильм» Госкино СССР, 1990 г.
101000, Москва, Старосадский пер., 7
Цветной 0-80